

Коллектив компании «Alarmtrade» благодарит Вас за выбор телеметрической охранно-сервисной микросистемы Pandora X-4G

Pandora X-4G – телеметрическое охранно-сервисное устройство, предназначенное для монтажа на все классы автомобилей с бортовым напряжением 12В. Данное изделие – результат труда группы высококвалифицированных российских инженеров, включает в себя множество уникальных и современных инженерно-технологических и программно-аппаратных решений.

При разработке системы использована самая современная элементная база от лучших мировых производителей электронных компонентов. Изделие произведено с использованием нового высокоточного оборудования для монтажа компонентов и контроля, что гарантирует высокое качество, надежность и стабильность технических и пользовательских характеристик в течение всего срока эксплуатации.

Система обладает максимально криптостойким кодом авторизации команд с уникальным диалоговым алгоритмом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования, что обеспечивает безупречную защиту от электронного взлома.

На изделие предоставляется три года гарантии, сервисная поддержка в городах России и ближнего зарубежья. Помощь в решении вопросов, связанных с эксплуатацией и монтажом системы, обеспечивается интернет-службой поддержки и бесплатной «горячей телефонной линией».

Система имеет климатическое исполнение У-2.1 (N-2.1) по ГОСТ 15150-69 и рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды от -40°С до +85°С. Основные компоненты охранной системы, входящие в комплект, должны устанавливаться только в салоне автомобиля. Брелок и радиометки охранной системы рассчитаны для работы при температуре от -10°С до +40°С.

Защита базового блока, брелока и радиометки охранной системы от попадания воды – категория IP40 по ГОСТ 14254-96.

Система разработана и произведена с соблюдением требований по ГОСТ Р 41.97-99 (ЕЭК ООН № 97), ГОСТ Р 50789-95, ГОСТ Р 28279-89, ГОСТ 28751-90 (СТ СЭВ 6895-89), ГОСТ 29157-91, ГОСТ Р 50607-93.

Наш интернет-адрес: alarmtrade.ru

Служба поддержки пользователей: support@alarmtrade.ru

Телефон «горячей линии»: 8-800-700-17-18 (звонок по России бесплатный)

Сделано в России, г. Калуга, ул. Кирова, 20а.



Сертификат соответствия RU C-RU.MT49.B.00639

Содержание

Общая информация	4
Комплектация системы	4
Обязательно к прочтению	5
ПИН-коды системы	6
Индивидуальная карта владельца	6
Выносная кнопка	7
Расположение элементов системы	7
Базовый блок системы	8
Информационные сигналы системы	10
Функции и режимы	12
Режим охраны	12
Контролируемые и охраняемые зоны	12
Дистанционный и автоматический запуск двигателя	13
Режим Slave	14
Устройства и функции авторизации владельца	15
Проверка количества прописанных в систему устройств	16
Радиометка иммобилайзера	17
Функции кнопки	17
Замена элемента питания радиометки иммобилайзера	18
Обновление программного обеспечения (ПО) радиометки	19
Управление системой по телефону	20
Изменение настроек при помощи мобильного телефона	23

Интернет-сервис и мобильное приложение	25
Управление системой	28
Включение режима охраны	28
Выключение режима охраны	29
Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием	30
Режим «Паника»	31
Управление дистанционным запуском двигателя	31
Режим технического обслуживания (ТО)	33
Аварийное управление системой	35
Аварийное отключение режима охраны	36
Аварийное управление противоугонными функциями	37
Дополнительные устройства	39
Гарантийные обязательства	41
Свидетельство установки	43
Свидетельство о приемке	44
Гарантийный талон	44

Комплектация системы

1. Руководство по эксплуатации	1 шт.
2. Индивидуальная карта владельца	1 шт.
3. Радиометка	2 шт.
4. Чехол для радиометки	1 шт.
5. Выносная кнопка	1 шт.
6. Бипер (малогабаритный звуковой извещатель)	1 шт.
7. Базовый блок системы	1 шт.
8. Релейный модуль RMD-5M	1 шт.
9. Внешний датчик температуры	1 шт.
10. Комплект кабелей и крепежа	1 шт.
11. Пьезоэлектрическая сирена PS-330	1 шт.
12. Схема подключения	1 шт.
13. Упаковка	1 шт.

! Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в комплектацию и конструкцию изделий для улучшения их технических и эксплуатационных параметров.

Обязательно к прочтению

Перед началом монтажа и эксплуатацией системы внимательно прочитайте данную инструкцию, обратите особое внимание на текст, отмеченный знаком !

! ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЕ ОХРАННО-СЕРВИСНОЕ УСТРОЙСТВО (ДАЛЕЕ ОБОЗНАЧАЕМОЕ КАК «СИСТЕМА») ЯВЛЯЕТСЯ СЛОЖНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ИЗДЕЛИЕМ, ПОДЛЕЖАЩИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ, НАСТРОЙКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

! РАБОТА СИСТЕМЫ ЗАВИСИТ ОТ ТИПА ПОДКЛЮЧЕНИЯ, КОМПЛЕКТАЦИИ, ПРОИЗВЕДЕННЫХ НАСТРОЕК, А ТАК ЖЕ ШТАТНОЙ РАБОТЫ И КОМПЛЕКТАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА.

! В комплект системы включена «Индивидуальная карта владельца», под защитным покрытием которой находятся данные, предназначенные только для владельца системы. Настоятельно рекомендуем убедиться в целостности защитного покрытия после завершения работ. Если защитный слой карты был удален (нарушен) специалистом, производившим монтаж, то переустановка системы производится силами данного работника. Перед удалением защитного слоя обязательно ознакомьтесь с описанием раздела «Индивидуальная карта владельца».

! По завершению монтажа системы:

- Обязательно убедитесь в работоспособности системы и реализованных функций в присутствии специалиста. Рекомендовано отметить реализованные функции напротив каждого описания в разделе «Управление системой» - отметкой о работоспособности .
- Обязательно убедитесь в заполнении разделов «Свидетельство установки» и «Гарантийный талон». Заполненные документы могут понадобиться в гарантийных случаях или при обращении в службу поддержки.
- Попросите специалиста произвести отметки в разделе «Расположение элементов системы» - данная информация может понадобиться для диагностики/настройки или аварийного отключения системы.
- Для повышения защиты настоятельно рекомендуем изменить заводское значение ПИН-кодов системы. Консультация по замене осуществляется специалистом, производившим монтаж. Измененные коды рекомендовано запомнить или записать в разделе «ПИН-коды системы».

ПИН-коды системы

Секретный ПИН-код
(располагается на «Индивидуальной карте владельца»)

Сервисный ПИН-код
(заводское значение 1-1-1-1)

Гостевой ПИН-код
(заводское значение 1-2-3-4)

ПИН-код иммобилайзера
(при реализации функции «Кодового иммобилайзера»)

НЕ ПОДЛЕЖИТ ИЗМЕНЕНИЮ

□	□	□	□
---	---	---	---

□	□	□	□
---	---	---	---

□	□	□	□
---	---	---	---

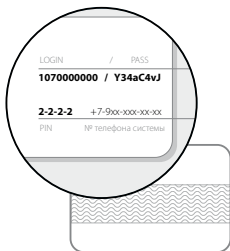
! Рекомендуется записать или запомнить измененные или созданные ПИН-коды. Исключите возможность доступа к кодам третьих лиц.

Индивидуальная карта владельца

! Удалите защитный слой с осторожностью, не пользуйтесь острыми предметами, чтобы не повредить скрытую под защитным слоем информацию. Исключите возможность доступа к карте третьих лиц. Информация на индивидуальной карте уникальна, в случае её утери или порчи не подлежит восстановлению или изменению.

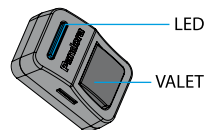
«Индивидуальная карта владельца» – пластиковая карта, содержащая под защитным слоем персональную информацию системы:

- **PIN** «Секретный ПИН-код» – содержит четыре цифры. Необходим для отключения режима охраны, средств авторизации, безусловной блокировки двигателя, включения режима ТО. Может быть использован как альтернативный код для входа в меню программирования.
- **LOGIN** – содержит десять цифр. Необходим для добавления системы в учётную запись.
- **PASS** – содержит восемь знаков (может состоять из цифр, латинских заглавных и строчных букв). Необходим для добавления системы в учётную запись.
- **№ телефона системы** – номер телефона СИМ-чипа, встроенного в базовый блок системы (описание тарифа см. в комплекте).



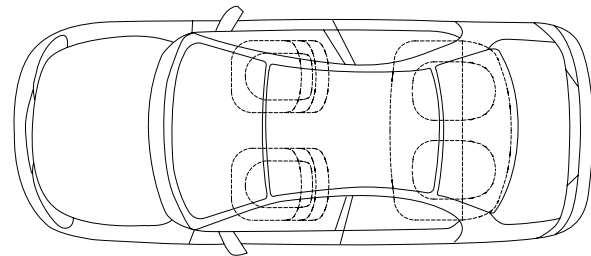
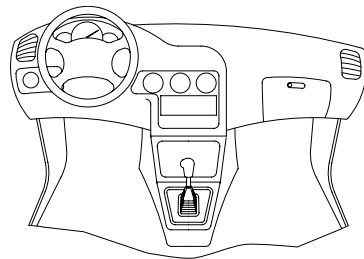
Выносная кнопка

Выносная кнопка «VALET» со встроенным трехцветным (красный, зелёный, оранжевый) световым индикатором «LED» необходима для управления режимами охраны, аварийного управления, программирования системы. Выносная кнопка располагается внутри салона транспорта (см. раздел «Расположение элементов системы»).



Расположение элементов системы

- 1 Выносная кнопка (Кнопка «VALET» по CAN)
- 2 Кнопка ввода «ПИН-кода иммобилайзера»
- 3 Блокируемая цепь
- 4 Базовый блок системы
- 5 Бипер
- 6
- 7



Базовый блок системы

Встроенный GSM(2G/3G/4G LTE) модем – обеспечивает обмен данными для работы с сайтом p.o-p.ru и мобильными приложениями (Pandora Online, Pandora Pro), управление системой по телефону с помощью DTMF-команд, голосовые и СМС-оповещения, автоматическое определение даты и времени. Для обмена данными модем использует сеть оператора мобильной связи посредством SIM-chip и/или nano-SIM.

Встроенный SIM-chip – для работы GSM-модема в систему интегрирован чип СИМ-карты с корпоративным тарифом оператора мобильной связи (информация о тарифе предоставляется в комплекте системы, номер телефона оператора мобильной связи размещён под защитным слоем на «Индивидуальной карте владельца»).

Встроенный слот nano-SIM – необходим для установки собственной СИМ-карты (nano-SIM) с предпочтительным оператором мобильной связи. При использовании собственной СИМ-карты, доступна функция автоматического переключения между СИМ-чипом и СИМ-картой в случае отсутствия интернет-соединения.

! Для автоматического режима необходимо установить собственную СИМ-карту, желательно отличного от имеющегося оператора мобильной связи.

Встроенный GPS/ГЛОНАСС-приемник – определение точного местоположения с передачей данных на сервер, функция «Трекинг», автоматическая синхронизация даты и времени по UTS.

Встроенная антенна 2.4GHz, протокол Bluetooth 5.0 (BT5.0) - поддержка работы до 14 периферийных Bluetooth-устройств (см. раздел «Дополнительное оборудование»), в том числе связь с записанным мобильным устройством.

Встроенный 3D-акселерометр - распознавание удара/движения/наклона, отдельные зоны датчика удара (тревожная и предупредительная), регулировка чувствительности по зонам, алгоритм блокировки двигателя и закрытия центрального замка при начале движения.

Датчики температуры - определение температурных показаний по зонам: салон - внутренний датчик базового блока, двигатель - внешний датчик температуры (см. раздел «Комплектация системы»), окружающая среда - цифровой протокол автомобиля*. Настройки системы позволяют произвести переназначение датчиков на необходимые зоны и использовать показания температу-

ры с внешних периферийных устройств (PS-331 BT, RHM-03 BT, DMS-100 BT); реализовать функции автоматического запуска и глушения двигателя, предпускового подогревателя и/или догревателя по температурным показаниям.

Встроенный цифровой интерфейс 2xCAN* – применяется для работы с цифровыми шинами транспортного средства для реализации управления и контроля.
















Встроенный цифровой порт IMMO-KEY и бесключевой обход штатного иммобилайзера* – аппаратные и программные алгоритмы при поддержке специального сервера «Pandora CLONE» позволяют системе обойти штатный иммобилайзер для автоматического и дистанционного запуска двигателя. Альтернативная возможность подключения к цифровым подогревателям Webasto Thermo Top Evo и Eberspacher Hydronic (1/2/3).

Встроенный micro-USB порт - обновление и настройка системы с помощью программы Pandora Alarm Studio.

! *Подробная информация о поддержке доступна на сайте LOADER.ALARMTRADE.RU.

Информационные сигналы системы

СИГНАЛЫ ВЫНОСНОЙ КНОПКИ «LED-ИНДИКАТОР»	
СИГНАЛЫ	ОПИСАНИЕ
РЕЖИМ ОХРАНЫ ВКЛЮЧЕН	
Красные короткие вспышки	Система в охране
Зелёные короткие вспышки	Система в охране (устройства авторизации в зоне действия)
Частые красные вспышки	Система в режиме тревоги
РЕЖИМ ОХРАНЫ ВЫКЛЮЧЕН	
Погашен	Система снята с охраны
Красным светится	Автопостановка под охрану Отложенная постановка на охрану
Зеленым светится (при включенном зажигании)	Система в режиме технического обслуживания (ТО)
Зеленые вспышки (при включении зажигания)	Отображение кол-ва прописанных радиометок
Красная вспышка (при включении зажигания)	Отображение прописанного мобильного устройства
ВВОД «СЕКРЕТНОГО ПИН-КОДА» ИЛИ «СЕРВИСНОГО ПИН-КОДА»	
Оранжевая вспышка	Подтверждение нажатия кнопки «VALET»
Короткая красная вспышка	Подтверждение ввода цифры ПИН-кода Некорректный ввод ПИН-кода
Красным и зелёным мигает	Правильный ввод ПИН-кода

ЗВУКОВЫЕ И СВЕТОВЫЕ СИГНАЛЫ	
СИГНАЛЫ (звук / свет)	ОПИСАНИЕ
1x  / 1x 	Включение режима охраны
2x  / 2x 	Выключение режима охраны
5x  / 5x 	Поиск автомобиля
30сек.  / 30сек. 	«Режим тревоги» - оповещение о нарушении тревожной зоны датчиков Режим паника
3x 	Подготовка к запуску двигателя
3x  / 1x 	«Режим предупреждения» - оповещение о нарушении предупредительной зоны датчиков
4x  / 4x 	Оповещение о срабатывании тревожной зоны датчиков при снятии с охраны Напоминание о не выключенных габаритных огнях при постановке на охрану Оповещение о неисправности тревожной зоны датчиков при постановке на охрану
25 сек.  / 25 сек. 	Предупреждение о блокировке двигателя в режиме антиграбления

СИГНАЛЫ ИНДИКАТОРА «БИПЕР»	
СИГНАЛЫ	ОПИСАНИЕ
1 звук. сигнал	Включение ТО
2 звук. сигнала	Выключение ТО
1 звук. сигнал	Правильный ввод «ПИН-кода иммобилайзера»
3 звук. сигнала/3 раза	Разряжен элемент питания в радиометке (при включении зажигания)
4 звук. сигнала/4 раза	Отсутствуют устройства авторизации (при включении зажигания)
Учащенные звуковые сигналы	Предупреждение о блокировке двигателя в режиме антиграбления

ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ

Режим охраны

При включении режима охраны производится **1x 🔊 звуковое** и **1x 🚦 световое** оповещение, осуществляется контроль зон транспорта с разделением на уровни срабатывания:

- «Режим предупреждения» - включается при незначительном воздействии на датчик удара или дополнительный датчик, сопровождается **1x 🚦 световым** и **3x 🔊 звуковыми** сигналами;
- «Режим тревоги» - включается при воздействии на датчики или нарушении контролируемой зоны, сопровождается **30 сек. 🚦 световыми** и **30 сек. 🔊 звуковыми** сигналами, досрочно отменить которые возможно произведя команду на выключение/включение режима охраны.

При нарушении контролируемых зон базовый блок системы:

- производит запись события в собственной энергонезависимой памяти;
- включает режим предупреждения или тревоги;
- доступными способами производит оповещение владельца;
- производит блокировку (в соответствии с реализованными настройками и типом подключения);

Если в момент включения режима охраны контролируемая(е) зона(ы) оказались в открытом состоянии, то базовый блок системы произведёт **4x 🔊 звуковых** предупреждающих сигнала и **4x 🚦 световые** вспышки с передачей оповещения о данной зоне.

При неисправности охраняемой зоны, базовый блок системы временно отключает данную зону. Если концевой датчик сработает более 9 раз подряд, то он будет отключен до следующей постановки на охрану. Датчик удара/наклона/движения временно отключается на 15 секунд, если он срабатывал более трёх раз подряд.

При выключении режима охраны производится **2x 🔊 звуковое** и **2x 🚦 световое** оповещение, отключается блокировка двигателя (если не были задействованы иммобилайзер и дополнительные блокировки). Если в режиме охраны происходило тревожное событие (кроме предупредительного уровня), то базовый блок системы в момент выключения охраны произведёт **4x 🔊 звуковых** предупреждающих сигнала и **4x 🚦 световые** вспышки. После снятия с охраны базовый блок системы предоставляет информацию о состоянии зон транспорта без сохранения в энергонезависимую память.

Контролируемые и охраняемые зоны

- Температура салона (контроль)
- Температура двигателя (контроль)
- Температура окружающей среды (контроль)*

- Напряжение бортовой сети (контроль)
 - Работа двигателя (контроль)
 - Работа подогревателя (контроль)
 - Топливо (контроль)
 - Положение «Паркинг (АКПП) / Ручной тормоз (МКПП)» (контроль)
 - Напоминание о не выключенных габаритных огнях (контроль)
 - Срабатывание датчика удара (охрана - тревожная/предупредительная зона)
 - Срабатывание датчика движения (охрана - тревожная зона)
 - Срабатывание датчика наклона (охрана - тревожная зона)
 - Статус штатной тревоги, дополнительный датчик (контроль, охрана - тревожная/предупредительная зона)
 - Включение зажигания (контроль, охрана - тревожная зона)
 - Открытие дверей (контроль, охрана - тревожная зона)
 - Открытие капота (контроль, охрана - тревожная зона)
 - Открытие багажника (контроль, охрана - тревожная зона)
 - Нажатие тормоза (контроль, охрана - тревожная зона)
- ! *ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДОСТУПНО ЧЕРЕЗ ПЕРИФЕРИЙНОЕ УСТРОЙСТВО (СМ. РАЗДЕЛ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА») ИЛИ ИЗ CAN-ШИНЫ АВТОМОБИЛЯ (СМ. САЙТ LOADER.ALARMTRADE.RU).

Дистанционный и автоматический запуск двигателя

Система позволяет запустить двигатель дистанционно – по команде пользователя, или автоматически - по предварительно настроенной функции.

Процедуры запуска используются с целью прогрева двигателя и салона автомобиля, зарядки аккумулятора, либо для охлаждения салона автомобиля кондиционером.

Дистанционные и автоматические запуски двигателя возможны только при нахождении системы в режиме охраны. Находясь в режимах дистанционного и автоматического старта двигателя, система продолжает исполнять функции охраны всех принятых под контроль зон и датчиков, отключив только датчик удара (в системе доступны настройки, позволяющие использовать датчик во время запуска двигателя). Датчик движения в этом режиме, напротив, переводится в режим повышенной чувствительности с уменьшением времени реакции на движение. При нарушении любой контролируемой зоны автоматический или дистанционный запуск будет остановлен.

При использовании режимами дистанционного и автоматического старта двигателя стоит уделить особое внимание надежности фиксации автомобиля на месте парковки стояночным тормозом или другими средствами, ограничивающими возможные перемещения автомобиля.

Дистанционный и автоматический запуск двигателя на автомобилях с автоматической коробкой передач (АКПП) произойдет, если рычаг селектора будет находиться в положении «Р».

Если автомобиль оснащен механической коробкой передач (МКПП), то дистанционный или автоматический запуск произойдет, только если перед включением режима охраны была произведена процедура «ПРОГРАММНАЯ НЕЙТРАЛЬ».

ПРИМЕР ПРОЦЕДУРЫ «ПРОГРАММНАЯ НЕЙТРАЛЬ»

1. Не выключая зажигания, при работающем двигателе зафиксируйте надежно автомобиль стояночным тормозом, переведите рычаг МКПП в нейтральное положение, процедура «Программная нейтраль» включится автоматически (разрешено штатными настройками системы).
2. Поверните ключ в замке зажигания до положения OFF и выньте его из замка - двигатель при этом продолжит работу (для автомобилей с кнопкой Start/Stop пункт 2 нужно пропустить).
3. Покиньте автомобиль, откройте двери.
4. Включите режим охраны - двигатель будет остановлен, система готова к исполнению команд дистанционного или автоматического запуска.

Автоматические запуски

Система позволяет владельцу установить режимы автоматического запуска и останова двигателя при помощи интернет-сервиса и мобильных приложений. Автоматические запуски возможны по следующим параметрам: расписанию, периоду времени, температуре двигателя, напряжению. Останов двигателя произойдет автоматически по истечении установленного времени прогрева, достижения заданной температуры или по команде от пользователя.

- ! Запуск и останов двигателя по температуре возможен только при подключенном датчике температуры двигателя. Дистанционный и автоматический запуск двигателя не возможен при открытом капоте.

Режим Slave

Данный режим позволяет включать и выключать режим охраны при помощи штатных средств управления транспортом: пульт дистанционного управления, датчик/кнопка закрытия на ручке двери (для автомобилей с интеллектуальной системой доступа).

Управление в режиме «SLAVE» осуществляется благодаря возможностям аналогового или цифрового подключения.

- ! Режим по умолчанию выключен - настройка производится квалифицированным специалистом. Для повышения противобойного функционала режима SLAVE рекомендуется использовать функцию «Запрет снятия с охраны в отсутствие метки». Выключение охраны в режиме SLAVE будет возможно при наличии устройств авторизации в зоне радиосвязи системы.




Устройства и функции авторизации владельца

Устройства авторизации

Устройства авторизации – это средства скрытого ношения, записанные в память системы: радиометки, Bluetooth-брелок (см. раздел «Дополнительное оборудование»), мобильный телефон с установленным приложением. Устройства предназначены для автоматического распознавания владельца в зоне Bluetooth-радиосвязи для управления охраняемыми (режим свободные руки) и противоугонными функциями (режим иммобилайзера и антиграбления).

- ! При использовании устройств авторизации рекомендовано установить звуковой извещатель «Бипер».

Режим Hands Free (свободные руки)

Режим предназначен для автоматического включения и выключения  режима охраны при удалении  или приближении  владельца с устройством авторизации к транспортному средству.

- ! Режим по умолчанию выключен – настройка производится при помощи мобильного приложения, соединенного с системой по Bluetooth. Для работы режима «Свободные руки» с радиометкой доступны быстрые команды при помощи управления по телефону (см. раздел «УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПО ТЕЛЕФОНУ»).

Режим иммобилайзера

Режим предназначен для распознавания владельца с помощью устройств авторизации при выключенной охране.

В момент включения зажигания, базовый блок системы контролирует наличие устройств авторизации в зоне радиобмена. Если устройств нет в зоне действия радиобмена, система заблокирует работу двигателя. Блокировка двигателя произойдет либо сразу, либо при начале движения в зависимости от способа реализации блокировки и настроек системы. При появлении в зоне связи устройств авторизации происходит выход из режима блокировки и возврат в нормальный режим работы.

- ! Режим по умолчанию включен – его работа зависит от способа подключения и настройки системы.

Режимы ANTI-HI-JACK-1/2 (антиграбления)

Режимы предназначены для предотвращения попытки захвата транспортного средства при исчезновении устройств авторизации из зоны радиобмена базового блока системы при выключенной охране.

Режим ANTI-HI-JACK-1 – при включенном зажигании, базовый блок системы контролирует наличие устройств авторизации в зоне радиобмена по открыванию или закрыванию двери.

Режим ANTI-HI-JACK-2 – при включенном зажигании, базовый блок системы постоянно контролирует наличие устройств авторизации в зоне радиобмена.

Если устройств авторизации нет в зоне действия радиобмена при описанных выше условиях,

базовый блок системы произведет отложенную по времени блокировку двигателя. Перед блокировкой двигателя прозвучит прерывистый тоновый сигнал сирены («Предупреждение о блокировке»). Блокировка работы двигателя произойдет либо сразу, либо при начале движения - в зависимости от способа реализации блокировки и настроек системы. При появлении в зоне связи устройства авторизации происходит выход из режима блокировки и возврат в нормальный режим работы.

! РЕЖИМ ПО УМОЛЧАНИЮ ВЫКЛЮЧЕН - НАСТРОЙКА ПРОИЗВОДИТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

Режим многокнопочного кодового иммобилайзера

Режим позволяет использовать собственный запрограммированный код - «ПИН-код иммобилайзера» для выключения режима охраны, управления режимом ТО, отключения блокировки двигателя. «ПИН-код иммобилайзера» необходимо вводить с помощью штатных элементов управления транспорта кнопок/рычагов/педали.


ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ФУНКЦИЙ КОДОВОГО ИММОБИЛАЙЗЕРА

- Включите зажигание для функций отключения блокировки и режима технического обслуживания. Для отключения охраны и управления таймерными каналами включать зажигание необязательно.
- Введите «ПИН-код иммобилайзера». Нажмите запрограммированную кнопку (кнопку/рычаг/педаль) количество раз, равное первой и последующим цифрам. Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду; паузы более 1 секунды воспринимаются системой как окончание ввода предыдущей и переходу к вводу следующей цифры «ПИН-кода иммобилайзера» (код может содержать от 1 до 4 цифр значением от 1 до 9).
- После корректного ввода кода звуковой извещатель «Бипер» произведёт короткий звуковой сигнал и система выполнит запрограммированную функцию.

! РЕЖИМ ПО УМОЛЧАНИЮ ВЫКЛЮЧЕН - НАСТРОЙКА ПРОИЗВОДИТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.


Проверка количества прописанных в систему устройств

Проверить количество радиометок и наличие записанного мобильного устройства можно по количеству вспышек светодиодного индикатора состояния «LED», расположенного на выносной кнопке или на базовом блоке системы. При каждом включении зажигания в режиме выключенной охраны статусный индикатор «LED» количеством зелёных вспышек отображает запрограммированные в памяти базового блока радиометки, длинной красной вспышкой - наличие прописанного мобильного устройства.

Также количество прописанных устройств, можно проверить при помощи звуковых сигналов сирены , сняв и надев обратно клемму аккумулятора (при данной возможности транспорта):

- первой серией коротких сигналов  - количество радиометок;
- через паузу в две секунды, длинным сигналом  - наличие мобильного устройства.

РАДИОМЕТКА ИММОБИЛАЙЗЕРА

Радиометка – это устройство для управления системой/транспортом, является средством автоматической авторизации владельца в режимах «иммобилайзера / антиграбления / свободные руки» на расстоянии Bluetooth-соединения. Радиометка оборудована: кнопкой управления  для включения и выключения режима охраны и технического обслуживания; датчиком движения – позволяет в отсутствии движения перейти в режим экономичного энергопотребления; информационным световым индикатором «SEND».



- Частота 2.4GHz, протокол Bluetooth 4.2 Low Energy



- Кнопка управления



- Световой индикатор

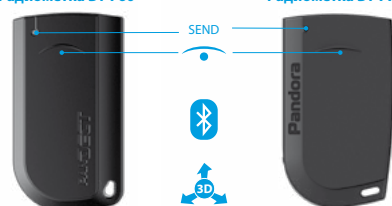


- Элемент питания

- Датчик движения

Радиометка BT-760

Радиометка BT-770



Радиометки рассчитаны для работы при температуре от -10°C до +40°C, степень защиты – категория IP40.

! Для корректной работы НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАСПОЛАГАТЬ РАДИОМЕТКУ РЯДОМ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ПРЕДМЕТАМИ, МАГНИТНЫМИ И ЭЛЕКТРОННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ (МАГНИТНЫЕ И КРЕДИТНЫЕ КАРТЫ, ТЕЛЕФОНЫ, КЛЮЧИ, БРЕЛОКИ И Т.Д.). НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ РАДИОМЕТКУ ВОЗДЕЙСТВИЯМ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР, ПОПАДАНИЯ ВЛАГИ, СИЛЬНЫМ УДАРАМ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАСПОЛАГАТЬ РАДИОМЕТКУ НА ПОЯСЕ В ОТДЕЛЬНОМ ЧЕХЛЕ ИЛИ В ПЕРЕДНЕМ КАРМАНЕ ОДЕЖДЫ.

Функции кнопки

НАЖАТИЕ	ОПИСАНИЕ
 - коротко (зажигание выключено)	включение/выключение режима охраны
 - 2 секунды (охрана выключена)	внесение/изменение номера телефона владельца
 - 3 секунды (зажигание включено)	включение/выключение режима ТО
 - 6 секунды	запись радиометки в память системы
 - 10 секунд	обновление программного обеспечения

Световая индикация «SEND»

СИГНАЛЫ	ОПИСАНИЕ
одна вспышка	включение/выключение режима охраны подтверждение включения режима охраны низкий уровень заряда (при установке элемента питания)
две вспышки	подтверждение выключения режима охраны
три вспышки	высокий уровень заряда (при установке элемента питания)
не светится	элемент питания разряжен (при установке элемента питания, при нажатии на кнопку)

Замена элемента питания радиометки иммобилайзера

При замене элемента питания необходимо аккуратно выполнить следующую последовательность действий:

Радиометка BT-760

- соблюдая осторожность, раскройте корпус радиометки (рис. 1);
- извлеките элемент питания и, соблюдая полярность, установите новый (рис. 2);
- при установке качественного элемента питания, световой индикатор «SEND» произведёт три красных вспышки;
- соберите радиометку в обратном порядке, все элементы крепления должны остаться в плотно закрытом состоянии.



рис.1

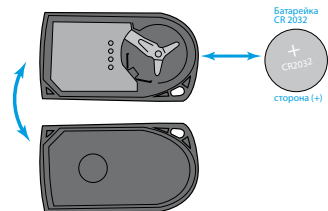


рис.2

Радиометка BT-770

- выкрутите винт с помощью «крестовой PH00» отвертки (рис. 3);
- сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой (рис. 4);
- извлеките элемент питания из батарейного отсека и, соблюдая полярность, установите новый;
- при установке качественного элемента питания, световой индикатор «SEND» произведёт три красных вспышки;
- соберите радиометку в обратном порядке.

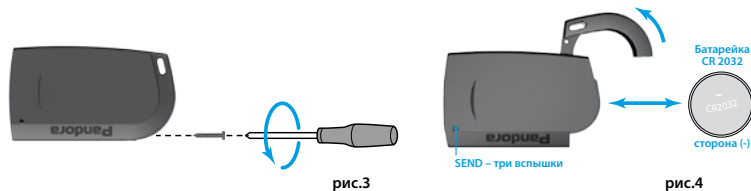


рис.3

рис.4

После завершения процедуры замены, можете продолжать эксплуатацию радиометки в штатном режиме.

Обновление программного обеспечения (ПО) радиометки

- Загрузите мобильное приложение Pandora BT (для устройств Android или iOS оснащённых модулем Bluetooth 4.0 Low Energy или выше);
- откройте мобильное приложение, произведите поиск устройства;
- нажмите и удерживайте кнопку радиометки до десятой вспышки индикатора «SEND», затем кнопку следует отпустить;
- в мобильном приложении выберете обнаруженное устройство и начните обновление: «ИНТЕРНЕТ» - установка ПО через интернет-соединение; «ФАЙЛОВЫЙ МЕНЕДЖЕР» - установка ПО из памяти смартфона (только для Android устройств).

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПО ТЕЛЕФОНУ

Для корректной работы GSM функционала, владельцу необходимо следить за статусом/балансом на номере телефона системы в соответствии с условиями подключенного тарифного плана оператора сотовой связи. Если номер телефона системы заблокирован или неисправен, то GSM функционал противоугонной системы будет не доступен.

Позвоните на номер телефона системы, после того как система ответит, введите номер соответствующей команды

#	Возврат в предыдущее меню/состояние	2 5 8 *	Информация о системе
*	Повторить последнее сообщение	2 2 2 *	Отключение HandsFree
1 *	Постановка под охрану	2 2 3 *	Включение HandsFree на постановку в охрану
0 *	Снятие с охраны	2 2 4 *	Включение HandsFree на снятие с охраны
1 0 *	Бесшумная постановка под охрану	2 2 5 *	HF на снятие с охраны только при атозапуске
0 0 *	Бесшумное снятие с охраны	7 8 9 *	Вкл. функции АЗ двигателя
1 5 9 *	Отпирание багажника	9 8 7 *	Отключение функции АЗ двигателя
9 *	Справка	2 9 7 *	Окончание вызова
1 5 *	Режим «Эвакуатор»	5 5 1 *	Включение режима ТО (см. описание ниже)*
1 0 0 *	Запрос баланса	5 5 2 *	Отключение режима ТО
1 2 3 *	Запуск/продление работы двигателя	1 5 6 *	Включение режима предп. подогревателя
3 2 1 *	Останов двигателя	6 5 1 *	Отключение предп. подогревателя
3 3 3 *	Вкл. доп. функции от кнопки F по CAN	6 6 6 *	Блокировка двигателя
5 0 0 *	Запрос текущей координаты	9 9 9 *	Отключение блокировки двигателя*
7 5 3 *	Подключение к серверу	9 9 8 *	Отключение устройств авторизации*
4 5 6 *	Включение доп. канала	8 8 8 *	Включение устройств авторизации
6 5 4 *	Отключение доп. канала	4 2 4 *	Калибровка уровня топлива

*После ввода команды необходимо с телефона ввести «Секретный ПИН-код».

Управление быстрым набором DTMF – команд

Например: Для реализации функции «Запуск двигателя в один клик» необходимо в телефонной книге создать новый контакт, например «Запуск двигателя» в виде:

+79XXXXXXXX,123*,297* - где «+79XXXXXXXX» – номер телефона системы, «,» - пауза - функция телефонного аппарата (так же возможно отображение как «P», см. инструкцию к телефонному аппарату), «123*» - DTMF команда дистанционного запуска двигателя, «297*» - DTMF команда окончания телефонного разговора.

Для пользования удобно этот контакт добавить в быстрый набор на любую из свободных клавиш.

Для реализации функции «Запуск двигателя в один клик» не с основного номера владельца контакт необходимо создать в следующем виде:

+79XXXXXXXX,1234,123*,297* - где «1234» - гостевой пин-код.

Включение/выключение режима ТО

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Для включения режима ТО введите DTMF-команду 551* — «Включение режима ТО» (зажигание должно быть включено, метка на 2,4 ГГц должна быть в зоне распознавания, если активирован режим иммобилайзера или Anti-Hi-Jack)
3. Введите «Секретный ПИН-код» с индивидуальной карты владельца.
4. Для выключения режима ТО введите DTMF-команду 552*.

Голосовая справка

В системе предусмотрен режим голосовых подсказок. Во время сеанса связи с системой нажмите 9* («звездочка»), прослушайте информацию о командах управления системой.

Для завершения соединения положите трубку.

Повторение последнего сообщения

Для повторения любого сообщения, во время сеанса связи с системой нажмите клавишу «звездочка».

Постановка/снятие с охраны

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши 1 и «звездочка» для постановки под охрану, или 0 и «звездочка» для снятия.
- Для бесшумной постановки под охрану нажмите клавиши 10 и «звездочка», для бесшумного снятия с охраны нажмите клавиши 00 и «звездочка»
3. Система подтвердит выполнение команды: «Режим охраны включён/выключен».
- Для завершения соединения положите трубку.

Разрешение/запрещение автоматического запуска двигателя

В системе предусмотрена возможность оперативного отключения функций автоматического запуска двигателя.

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши 987 и «звездочка» для выключения всех автоматических запусков двигателя или клавиши 789 и «звездочка» для включения всех автоматических запусков двигателя.
3. Система подтвердит выполнение команды.

Для завершения соединения положите трубку.

Вновь разрешить запуски можно командой 789* (при этом сохраняются все предыдущие настройки автоматических запусков).

Запрос текущей координаты

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши 500 и «звездочка».
3. Система подтвердит выполнение команды: «Текущая координата отправлена СМС сообщением» и отправит ссылку с координатой СМС сообщением на Ваш номер.

Для завершения соединения положите трубку.

Запрос баланса системы

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши 100 и «звездочка».
3. Система подтвердит выполнение команды: «Информация по балансу отправлена СМС сообщением» и отправит информацию по балансу СМС сообщением на Ваш номер.

Для завершения соединения положите трубку.

Режим «Эвакуатор»

Для транспортировки автомобиля с сохранением функций охраны предусмотрен режим «Эвакуатор». Включение режима возможно только в состоянии охраны, выключение происходит автоматически в момент снятия с охраны.

1. Позвоните на номер телефона системы, если система находится в режиме «Тревога» – примите тревожный вызов. Дождитесь ответа системы.
2. Для включения режима «Эвакуатор» введите DTMF-команду 15*, система отключит датчики удара, движения, наклона. Для завершения соединения положите трубку.
3. Для выключения режима снимите систему с охраны.

Блокировка/разблокировка двигателя

Вы можете заблокировать двигатель автомобиля с помощью любого телефона. Двигатель останется заблокированным до тех пор, пока по телефону не будет подана команда «Разблокировать двигатель» (блокировку невозможно отключить другими способами).

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши 666 и «звездочка» для включения блокировки двигателя или клавиши 999 и «звездочка» для отключения блокировки двигателя (после ввода команды 999* необходимо с телефона ввести «Секретный ПИН-код», находящийся на «Индивидуальной карте владельца»).

! Аналогичным образом вводятся все остальные команды системы.

Изменение настроек при помощи мобильного телефона

Для изменения настроек системы снимите автомобиль с охраны, позвоните на номер телефона системы, дождитесь ответа, включите зажигание на 1-3 секунды (но не более 5) и выключите зажигание. Система перейдет в режим программирования настроек.

Пример смены номера владельца системы:

1. Войдите в режим настроек системы согласно инструкции, описанной выше;
2. Введите DTMF-команду 1* (настройка телефонных номеров) и 1* (Номер владельца системы);
3. Введите новый номер телефона владельца в формате * 79XXXXXXX # («*» система распознает как «+»);
4. Для подтверждения необходимо набрать команду 1*.

! Номер телефона владельца системы может быть изменен двумя способами:

1. Самостоятельно, воспользовавшись изменением настроек с мобильного телефона.
2. Самостоятельно, воспользовавшись изменением номера владельца системы с помощью радиометки:
 - снимите систему с охраны, сядьте в транспорт, позвоните на номер телефона системы, дождитесь ответа (если звонок производится не с номера владельца, введите «Гостевой ПИН-код» - заводское значение кода 1-2-3-4), зажмите и удерживайте кнопку на радиометке до двух вспышек светового индикатора радиометки (2 секунды), отпустите кнопку;
 - система запомнит входящий номер телефона как «Основной номер владельца» и продиктует его, завершите вызов.

1 * Настройка телефонных номеров	1 *	Номер владельца системы -> «#»
	2 *	Дополнительный номер владельца системы -> «#»
	3 *	Второй дополнительный номер владельца системы -> «#»
	4 *	Номер запроса баланса -> «#»
	5 *	Собственный номер системы -> «#»
2 * Настройка голосовых вызовов	1 *	Звонок при срабатывании тревоги
	2 *	Звонок при срабатывании предупредительной зоны датчиков
	3 *	Звонок при запуске двигателя
	4 *	Звонок при останове двигателя
	5 *	Звонок при возобновлении GSM связи
	6 *	Звонок при снятии с охраны
	7 *	Звонок при входе в режим программирования
	8 *	Звонок при отсутствии связи с радиореде
	9 *	Звонок при низком заряде АКБ
	0 *	Звонок при аварии
3 * Настройка SMS сообщений	1 *	SMS сообщение при срабатывании тревоги
	2 *	SMS сообщение при срабатывании предупредительной зоны датчиков
	3 *	SMS сообщение при запуске двигателя
	4 *	SMS сообщение при останове двигателя
	5 *	SMS сообщение при возобновлении GSM связи
	6 *	SMS сообщение при снятии с охраны
	7 *	SMS сообщение при входе в режим программирования
	8 *	SMS сообщение при отсутствии связи с радиореде
	9 *	SMS сообщение при низком заряде АКБ
	0 *	SMS сообщение при аварии

5 * Настройка дополнительных функций	1 *	Изменение гостевого ПИН-кода
	2 *	Гостевой вход
	5 *	Установка порога напряжения для отправки уведомления
6 * Настройка автоматического запуска двигателя	1 *	По времени
	2 *	Установка времени запуска двигателя
	3 *	По напряжению
	4 *	Установка напряжения запуска двигателя
	5 *	По температуре*
	6 *	Установка температуры запуска*
	7 *	Периодически
	8 *	Установка периода запуска
7 * Настройка чувствительности датчиков	1 *	Настройка предупредительной зоны датчика удара
	2 *	Настройка чувствительности тревожной зоны датчика удара
	3 *	Настройка чувствительности датчика движения
	4 *	Настройка чувствительности датчика наклона
8 * Настройка функций сброса энергии и средств	1 *	Настройка предупредительной зоны дополнительного датчика
	2 *	Настройка чувствительности тревожной зоны доп. датчика
	3 *	Настройка чувствительности датчика наклона
	5 *	Настройка предупредительной зоны дополнительного датчика
	6 *	Настройка чувствительности тревожной зоны доп. датчика
	1 *	GSM связь
9 * Установка текущей даты и времени	1 *	Экономичный режим GSM связи
	2 *	Голосовые вызовы в роуминге
	1 *	Установка даты
	2 *	Установка времени

*Запуск по температуре двигателя возможен только при подключенном датчике температуры. Наличие датчика зависит от комплектации системы.

ИНТЕРНЕТ-СЕРВИС И МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Телеметрические функции системы позволяют производить управление и контролировать транспорт при помощи интернет сервиса pro.p-on.ru, мобильных приложений Pandora Pro (для iOS устройств) и Pandora Online (для Android устройств). Для обеспечения данного функционала в систему установлен SIM-chip с доступом к интернет-связи.

В отсутствие интернет-соединения, мобильный телефон с установленным приложением может работать с системой через Bluetooth-соединение. Для этого мобильное устройство должно быть записано в память системы.

! Для корректной работы GSM функционала владельцу необходимо следить за статусом/балансом на номере телефона системы в соответствии с условиями подключенного тарифного плана оператора сотовой связи. Если номер телефона системы заблокирован или неисправен, то GSM функционал противоугонной системы будет не доступен.

Перед использованием интернет-сервиса и мобильных приложений необходимо создать собственную учетную запись (зарегистрироваться), войти в учетную запись под созданными данными (адресом электронной почты и придуманным паролем) и добавить телеметрическую систему (ввести данные «Индивидуальной карты владельца»).

Создание учетной записи «РЕГИСТРАЦИЯ»

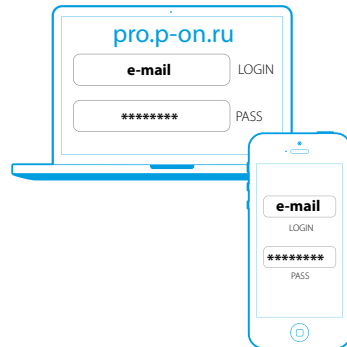
Для создания учетной записи произведите вход на сайт или откройте мобильное приложение и пройдите процедуру - «Регистрация».

Интернет-сервис pro.p-on.ru доступен по ссылке:

<https://pro.p-on.ru>.

Мобильные приложения:

Pandora Pro для iOS устройств доступно для загрузки в магазине приложений App Store;



Pandora Online для Android устройств доступно для установки в магазине приложений Play Market (Google Play).

! **МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОБИЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ:** ANDROID V4.4; iOS V10.

Проходя процедуру регистрации Вы создаёте данные для входа в учетную запись: «ЛОГИН» – адрес электронной почты, «ПАРОЛЬ» – указанный пароль при регистрации. После завершения процедуры, на указанный Вами адрес электронной почты будет выслано письмо с подтверждающей ссылкой, регистрация будет завершена после перехода по предоставленной ссылке.

Вход в учетную запись

После завершения процедуры «РЕГИСТРАЦИЯ» Вы можете осуществлять вход в интернет-сервис pro.p-on.ru как с компьютера через браузер, так и при помощи мобильных приложений Pandora Pro и Pandora Online. Для входа используйте соответствующие регистрационные данные, созданные на этапе регистрации:

Логин/Login - адрес электронной почты (e-mail);

Пароль/Pass – заданный пароль при регистрации.

Добавление системы в учетную запись

Созданная учетная запись позволяет одновременно контролировать три системы. Для этого каждая из систем должна быть добавлена при помощи данных, расположенных на «Индивидуальной карте владельца».

В окне «Добавить устройство / Добавить систему» введите данные, указанные на «Индивидуальной карте владельца», придумайте название для автомобиля и нажмите «Добавить».

! УДАЛЯЙТЕ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ НА «ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАРТЕ ВЛАДЕЛЬЦА» С ОСТОРОЖНОСТЬЮ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ОСТРЫМИ ПРЕДМЕТАМИ, ЧТОБЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ СКРЫТУЮ ПОД ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ ИНФОРМАЦИЮ.

После добавления системы открывается доступ к управлению и контролю через интернет-связь.

! В СИСТЕМЕ ДЕЙСТВУЮТ ОГРАНИЧЕНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ СОБЫТИЙ В ИСТОРИИ, СРОК ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ИСТОРИИ СОБЫТИЙ НЕ МЕНЕЕ 1 МЕСЯЦА.

Управление по радиоканалу

В отсутствие интернет-соединения, мобильное устройство с установленным приложением Pandora Pro или Pandora Online может работать с системой через Bluetooth-соединение. Данное соединение позволяет управлять, получать информацию о состоянии или использовать телефон в качестве устройства авторизации. Для этого после установки приложения произведите процедуру записи мобильного устройства в память системы:

I. ВОЙДИТЕ В МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Вход в меню программирования осуществляется через кнопку «VALET» путём ввода «Сервисного ПИН-кода», штатное значение кода 1-1-1-1 (подробное описание ввода кода см. в разделе «АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ»).

II. ПЕРЕЙДИТЕ В УРОВЕНЬ ЗАПИСИ МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

После входа в режим программирования необходимо нажать и удерживать кнопку «VALET» до пяти звуковых сигналов «Сирены/Бипера», после пятого сигнала отпустить кнопку, система перейдёт на уровень «Запись мобильного устройства». При входе на уровень статусный индикатор «LED» загорится зелёным свечением, система готова к записи устройства.

! ПРИ ПОВТОРНОЙ ПРОЦЕДУРЕ ВХОДА, РАНЕЕ ЗАПИСАННОЕ УСТРОЙСТВО В ПАМЯТИ СИСТЕМЫ БУДЕТ УДАЛЕНО.

III. ЗАПИШИТЕ МОБИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

В мобильном телефоне необходимо включить Bluetooth-соединение, войти в мобильное приложение, перейти в меню: «Настройки» -> «Bluetooth управление» -> «Bluetooth устройство (iOS)/ Не задано (Android)» -> «+ (iOS)/ добавить (Android)». В поисковом окне определится система, установите соединение с определившейся системой. Подтверждением записи послужат красные и зеленые вспышки светового индикатора «LED» и однократный звуковой сигнал сирены.

! ПРИ ОТСУТСТВИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО СОПРЯЖЕНИЯ, В НАСТРОЙКАХ СИСТЕМЫ «Функции радиометки и мобильного устройства», необходимо разрешить пункт «ПИН-код сопряжения» и заново произвести процедуру записи мобильного устройства. При сопряжении в мобильном устройстве будет произведён запрос кода, его штатное значение 0-0-1-1-1-1 (последние цифры являются «Сервисным ПИН-кодом»). Данная настройка производится квалифицированным специалистом.

IV. ВЫЙДИТЕ ИЗ МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

После записи устройства для выхода из режима программирования необходимо включить и выключить зажигание.

! СИСТЕМА ПОДДЕРЖИВАЕТ РАБОТУ ПО BLUETOOTH ТОЛЬКО С ОДНИМ МОБИЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ.


УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

Включение режима охраны

Для включения режима охраны при выключенном зажигании воспользуйтесь любым из приведённых способов, подтверждением выполненной команды послужит один короткий звуковой сигнал sireны 1x и одна вспышка световой сигнализации 1x.



Радиометка

Находясь в зоне действия штатного радиоканала системы коротко нажмите кнопку , расположенную на радиометке.


Режим «SLAVE»

Коротко нажмите кнопку закрытия на пульте дистанционного управления автомобиля или используйте датчик/кнопку закрытия на ручке двери (для автомобилей с интеллектуальной системой доступа).


Телефон

Позвоните на номер телефона системы, после того как система ответит, введите номер команды 100. Для включения охраны без звукового подтверждения введите номер команды 100*.


Интернет-сервис PRO.P-ON.RU

Произведите вход на сайт PRO.P-ON.RU, в момент активного состояния (интернет-соединения) системы нажмите кнопку  на панели управления.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro

Произведите вход в мобильное приложение, в момент активного состояния системы (интернет или Bluetooth-соединения), нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы.

Режим свободные руки «HANDS FREE»

Для автоматического включения режима охраны отойдите с устройством авторизации от автомобиля .

Управление кнопкой «VALET»

Нажмите и удерживайте выносную кнопку «VALET» в течение 3 секунд, отпустите кнопку. Через 30 секунд транспорт будет взят под охрану, в период отсчета времени статусный индикатор «LED» горит красным цветом.


Настройки системы позволяют включать режим охраны при помощи кнопки «VALET» с отключением датчиков удара/наклона/движения/дополнительного датчика. Режим по умолчанию выключен - настройка производится квалифицированным специалистом.

Выключение режима охраны

Для выключения режима охраны воспользуйтесь любым из приведённых способов, подтверждением выполненной команды послужат два коротких звуковых сигнала sireны 2x и две вспышки световой сигнализации 2x.



Радиометка

Находясь в зоне действия штатного радиоканала системы коротко нажмите кнопку , расположенную на радиометке.

Режим «SLAVE»


Коротко нажмите кнопку открытия на пульте дистанционного управления автомобиля или используйте датчик/кнопку открытия на ручке двери (для автомобилей с интеллектуальной системой доступа).

Телефон


Позвоните на номер телефона системы, после того как система ответит, введите номер команды ①②.

Для выключения охраны без звукового подтверждения введите номер команды ①②③.


Интернет-сервис PRO.P-ON.RU

Произведите вход на сайт PRO.P-ON.RU, в момент активного состояния системы (интернет-соединения) нажмите кнопку  на панели управления.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro

Произведите вход в мобильное приложение, в момент активного состояния системы (интернет или Bluetooth-соединения), нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы.

Режим свободные руки «HANDS FREE»

Для автоматического выключения режима охраны приблизьтесь с устройством авторизации к автомобилю .



Управление кнопкой «VALET»

Введите «Секретный ПИН-код» (см. «АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ»).

Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием

Охранная система позволяет управлять замками дверей при включенном зажигании, для этого воспользуйтесь любым из приведенных способов.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro

Находясь в зоне действия штатного радиоканала системы (Bluetooth-соединения) произведите вход в мобильное приложение. Для запирания дверей нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы, для отпирания .

Автоматические режимы



В системе предусмотрены режимы автоматического запирания дверей по движению или включению зажигания. При использовании режима запирания дверей при начале движения, в зависимости от наличия информации о скорости в цифровом протоколе или настройки чувствительности датчика движения, система фиксирует перемещение автомобиля и производит запирание дверей. При использовании режима запирания дверей при включении зажигания, через 5 секунд после включения зажигания двери автоматически запираются. Если после включения зажигания какая-либо дверь открывалась, автоматического запирания не произойдет – это необходимо для предотвращения запирания ключей зажигания внутри автомобиля.

 Режим по умолчанию выключен - НАСТРОЙКА ПРОИЗВОДИТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

Режим «Паника»

В системе предусмотрен режим позволяющий привлечь внимание окружающих к автомобилю с помощью звуковых и световых сигналов.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro

Для включения режима произведите вход в мобильное приложение, в момент активного состояния системы (интернет или Bluetooth-соединения), нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы. Для досрочного выключения режима нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы.

Управление дистанционным запуском двигателя

Для дистанционного управления двигателем, при условии готовности системы к старту, воспользуйтесь любым из приведённых способов, подтверждением выполненной команды послужат вспышки световой сигнализации 3х ▲.



Автозапуск штатным брелоком

Алгоритмы системы, считывающие цифровую информацию транспорта, предоставляют возможность включить или выключить функцию дистанционного запуска двигателя по команде от штатного брелока.

- Для дистанционного запуска двигателя внесите штатный брелок в зону управления автомобилем. В течение 5 секунд нажмите три раза на кнопку «Закрытия» штатного брелока.
- Для дистанционного останова двигателя внесите штатный брелок в зону управления автомобилем. В течение 5 секунд нажмите три раза на кнопку «Закрытия» штатного брелока.

Управление режимом «Автозапуск штатным брелоком» – не требует дополнительной настройки, информация о поддержке функции доступна на сайте [LOADER.ALARMTRADE.RU](http://loader.alarmtrade.ru).

Процедура запуска штатным брелоком, после постановки на охрану, не доступна в течение 30 сек.

Телефон

Для дистанционного запуска двигателя позвоните на номер телефона системы, после того как система ответит, введите номер команды 123*. Если во время запуска двигателя дополнительно отправить команду запуска 123*0 в время работы двигателя будет увеличено на 10 минут (данную процедуру можно выполнять многократно).

Для дистанционного останова двигателя, находящегося в режиме прогрева, необходимо ввести номер команды 321*0.

Интернет-сервис PRO.P-ON.RU

Произведите вход на сайт PRO.P-ON.RU, в момент активного состояния системы (интернет-соединения) нажмите кнопку на панели управления «START ENGINE». Через несколько секунд двигатель будет запущен, о чем известит вращающаяся пиктограмма.

Для дистанционного останова двигателя, находящегося в режиме прогрева, нажмите кнопку на панели управления «STOP ENGINE», через несколько секунд двигатель будет остановлен, вращающаяся пиктограмма исчезнет.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro

- Произведите вход в мобильное приложение, в момент активного состояния системы (интернет или Bluetooth-соединения), нажмите и удерживайте кнопку на панели управления «START ENGINE» до полной загрузки шкалы. Через несколько секунд двигатель будет запущен, о чем известит вращающаяся пиктограмма.
- Для дистанционного останова двигателя, находящегося в режиме прогрева, нажмите и удерживайте кнопку на панели управления «STOP ENGINE», через несколько секунд двигатель будет остановлен, вращающаяся пиктограмма исчезнет.

Режим технического обслуживания (ТО)

Перевести систему в режим техобслуживания рекомендуется при сдаче автомобиля в автостерскую, чтобы не создавать трудности при обслуживании транспорта. При переходе в этот режим система прекращает работу охранных функций, автоматических и дистанционных запусков.

Для включения режима ТО снимите систему с охраны, включите зажигание, внесите устройство авторизации в зону распознавания системы (при реализованной функции «Иммобилайзера»), введите «ПИН-код иммобилайзера» (при реализованной функции «Кодового иммобилайзера») и воспользуйтесь следующими вариантами управления:

Радиометка

Для включения или выключения режима ТО нажмите и удерживайте кнопку на радиометке до трёх вспышек, производимых светодиодным индикатором радиометки SEND, отпустите кнопку.


Телефон

Позвоните на номер телефона системы, дождитесь ответа системы.

- Для включения режима ТО введите DTMF-команду 551* и введите «Секретный ПИН-код», находящийся на индивидуальной карте владельца.

- Для выключения режима ТО введите DTMF-команду 9320.

Мобильные приложения Pandora Online и Pandora Pro



Для включения или выключения режима ТО произведите вход в мобильное приложение, в момент активного состояния системы (интернет или Bluetooth-соединения) нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления до полной загрузки шкалы.

! Для изменения расположения или добавления кнопок на панели управления, перейдите в «Настройки/Меню НАСТРОЕК» → «Кнопки управления».

Имобилайзер

- Для включения режима ТО после ввода «ПИН-код иммобилайзера» в течение 20 секунд нажмите кнопку кодового иммобилайзера 10 раз подряд.
- Для выключения режима ТО включите зажигание и введите «ПИН-код иммобилайзера».

Индикация режима ТО

- Подтверждением о включении режима ТО служат: отображение индикации  и постоянное зеленое свечение индикатора «LED» при включенном зажигании, длинное звуковое извещение «Бипером» в момент включения режима.
- Подтверждением о выключении режима ТО служат: исчезновение индикации  и погасание зеленого свечения индикатора «LED» при включенном зажигании, два длинных звуковых извещения производимых «Бипером» в момент выключения режима.

АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

В случае утери или выхода из строя устройств управления либо в случае разряда элемента питания и невозможности оперативной замены/заряда предусмотрены аварийные способы отключения охранных и противоугонных функций при помощи «Секретного-ПИН кода» и кнопки «VALET».

Перед использованием аварийного управления системой убедитесь в работоспособности устройств управления системой и транспортом: проверьте элемент питания, включите устройство в соответствии с его описанием (если требуется).

Если устройства управления находятся в рабочем состоянии, произведите первичную диагностику транспортного средства: проверьте работу штатных устройств управления, заряд аккумулятора, положение селектора, уведомления от транспортного средства (чаще всего на приборной панели).

! В СИСТЕМЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ФУНКЦИИ БЫСТРОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО ТЕЛЕФОНУ.

0* – ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ.

998*xxxx – ОТКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ АВТОРИЗАЦИИ («ИММОБИЛАЙЗЕРА» И «АНТИОГРАБЛЕНИЯ»), ГДЕ xxxx «СЕКРЕТНЫЙ ПИН-код», НАХОДЯЩИЙСЯ ПОД ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ «ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАРТЫ ВЛАДЕЛЬЦА».

1* – ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ.

888* – ВКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ АВТОРИЗАЦИИ («ИММОБИЛАЙЗЕРА» И «АНТИОГРАБЛЕНИЯ»).

! ПЕРЕД АВАРИЙНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ СИСТЕМЫ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРОЦЕДУРОЙ ВВОДА ПИН-КОДА.

ВВОД ПИН-КОДА

Процедура ввода ПИН-кода возможна только при заряженном аккумуляторе и выключенном зажигании. Ввод ПИН-кода выполняется через выносную или расположенную на базовом блоке кнопку «VALET». Отображение ввода кода осуществляется свечением выносного индикатора «LED» или индикатора, расположенного на базовом блоке.

- **Введите первую цифру** • Нажмите кнопку «VALET» количество раз, соответствующее первой цифре ПИН-кода. Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду, каждое нажатие кнопки отображается оранжевым свечением статусного индикатора «LED». По окончании ввода первой цифры выдержите паузу более 1 секунды, подтверждение и переход к вводу второй цифры свидетельствует красная вспышка статусного индикатора «LED» и один звуковой сигнал извещателя «Бипер».
- **Введите вторую цифру** • Нажмите кнопку «VALET» количество раз, соответствующее второй цифре ПИН-кода. Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду, каждое нажатие кнопки отображается оранжевым свечением статусного индикатора «LED». По окон-

чанию ввода второй цифры выдержите паузу более 1 секунды, подтверждение и переход к вводу третьей цифры свидетельствует красная вспышка статусного индикатора «LED» и один звуковой сигнал извещателя «Бипер».

- **Введите третью цифру** • Нажмите кнопку «VALET» количество раз, соответствующее третьей цифре ПИН-кода. Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду, каждое нажатие кнопки отображается оранжевым свечением статусного индикатора «LED». По окончании ввода третьей цифры выдержите паузу более 1 секунды, подтверждение и переход к вводу четвёртой цифры свидетельствует красная вспышка статусного индикатора «LED» и один звуковой сигнал извещателя «Бипер».
- **Введите четвёртую цифру** • Нажмите кнопку «VALET» количество раз, соответствующее четвёртой цифре ПИН-кода. Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду, каждое нажатие кнопки отображается оранжевым свечением статусного индикатора «LED».

Аварийное отключение режима охраны

В случае отсутствия возможности отключения режима охраны штатными методами, используйте аварийное отключение при помощи выносной кнопки «VALET» и «Секретного ПИН-кода», расположенного на индивидуальной карте владельца (подробное описание о расположении кнопки и кода доступно в разделе «Общая информация»):

- Если транспортное средство находится в закрытом состоянии, откройте его с помощью штатного ключа. Не обращая внимание на звуковые сигналы сирены, убедитесь, что зажигание выключено и после этого приступите к вводу «Секретного ПИН-кода» (см. описание выше «ВВОД ПИН-КОДА»). Если звуковые сигналы сирены или световые вспышки индикатора «LED» отсутствуют, проверьте состояние аккумулятора, при отсутствии питания ввод «Секретного ПИН-кода» не возможен.
- Если ПИН-код введен правильно, система отключит режим охраны. Подтверждением правильного ввода кода служат: попеременные вспышки красного и зелёного свечения индикатора «LED», серия звуковых сигналов извещателя «Бипер», четыре коротких звуковых сигнала «Сирены» и четыре вспышки световой сигнализации (оповещения о нарушенных охранных зонах).
- Если ПИН-код введен не корректно, система останется в прежнем состоянии, а новый ввод ПИН-кода можно осуществить только через 5 секунд. Неправильный ввод ПИН-кода отображается красной вспышкой статусного индикатора «LED» и одним звуковым сигналом извещателя «Бипер».
- Аварийное отключение режима охраны равнозначно штатному методу снятия с охраны, поэтому после восстановления работоспособности устройств управления не требуется дополнительных действий для дальнейшей эксплуатации.

Аварийное управление противоугонными функциями

В данном разделе описываются способы отключения/включения режимов противоугонной защиты: «Имобилайзер/Антиграбление» - использование устройств авторизации владельца (радиометка, брелок или мобильное устройство); «Кодовый иммобилайзер» - использование штатных элементов управления транспорта (кнопки, рычагов, педали) для ввода «ПИН-кода иммобилайзера».

Оперативное отключение противоугонных функций

Для кратковременного отключения «Имобилайзера» и/или «Кодового иммобилайзера» при выключенном режиме охраны и включенном зажигании, с помощью кнопки «VALET» введите «Секретный ПИН-код», находящийся на «Индивидуальной карте владельца». «Имобилайзер» и/или «Кодовый иммобилайзер» будут отключены до момента выключения зажигания.

Аварийное управление противоугонными функциями

Аварийное управление режимами противоугонной защиты производится только при выключенной охране, выключенном режиме технического обслуживания, выключенном зажигании и заряженном аккумуляторе.

Переведите систему в режим программирования, для этого с помощью кнопки «VALET» введите «Секретный ПИН-код» или «Сервисный ПИН-код» (заводское значение 1-1-1-1).

Для управления «Кодовым иммобилайзером» - после перевода системы в режим программирования, нажмите кнопку «VALET» тринадцать раз подряд.

Для управления «Имобилайзером / Антиграблением» - после перевода системы в режим программирования, нажмите кнопку «VALET» пятнадцать раз подряд.

Паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 секунду, каждое нажатие кнопки отображается оранжевым свечением статусного индикатора «LED». Система подтвердит номер уровня красными вспышками индикатора «LED» с короткими сигналами «Сирены».

• **ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ФУНКЦИИ** – при входе на уровень статусный индикатор «LED» загорится зелёным светом, система перейдёт на 10 секунд в режим ожидания ввода «Секретного ПИН-кода». Если в течение десяти секунд не приступить к вводу «Секретного ПИН-кода», система выйдет из уровня. Введите «Секретный ПИН-код», расположенный на индивидуальной карте владельца. Подтверждением отключения функции послужит длинное красное свечение статусного индикатора.

тора «LED» и два звуковых сигнала «Сирены». Выйдите из режима программирования, включив и выключив зажигание – функция будет отключена.

• **ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ФУНКЦИИ** - при входе на уровень статусный индикатор «LED» загорится красным светом, система перейдет в режим ожидания. Для включения функции нажмите кнопку «VALET» один раз. Подтверждением включения послужит зеленое свечение индикатора «LED» и однократный звуковой сигнал «Сирены». Выйдите из режима программирования, включив и выключив зажигание – функция будет включена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Брелок D-030 – устройство двусторонней ближней связи, предназначено для управления и контроля за состоянием системы. Может применяться как средство авторизации владельца.

УПРАВЛЕНИЕ

Охрана | Багажник | Дистанционный запуск двигателя | Включение предпускового подогревателя

КОНТРОЛЬ

Состояние системы и транспорта

АВТОМАТИЧЕСКАЯ АВТОРИЗАЦИЯ

Иммобилайзер | Противоразбой | Свободные руки

OLED-Дисплей | Радиointерфейс 2.4GHz (BLE4.2) | Три кнопки управления | Звуковой индикатор | Виброиндикатор | Световой индикатор | Аккумулятор | Micro-USB



Радиометка BT-760 / BT-770 – устройство односторонней ближней связи, предназначено для управления системой. Может применяться как средство авторизации владельца.

УПРАВЛЕНИЕ

Охраной | Техническим обслуживанием

АВТОМАТИЧЕСКАЯ АВТОРИЗАЦИЯ

Иммобилайзер | Противоразбой | Свободные руки

Радиointерфейс 2.4GHz (BLE4.2) | Кнопка управления | Световой индикатор | Датчик движения | Элемент питания CR 2032



Датчик двери DMS-100 BT – беспроводное периферийное устройство предназначено для контроля внутреннего или внешнего периметра: контроль любой назначенной охранной зоны – состояние датчика положения (Холла), удара/наклона; контроль температуры. Устройство может быть установлено на створке двери, люка, крышке багажника, крышке прицепа, воротах гаража.

Радиointерфейс 2.4GHz (BLE4.2) | Датчик холла | Датчик температуры | Датчик удара/наклона | Элемент питания CR123A



Радиомодуль RHM-03 BT – беспроводное периферийное устройство предназначено для управления и контроля оборудованием моторного отсека:

- управление замками капота, сиреной, блокировкой двигателя с учетом и без учета перемещения транспортного средства, цифровое управление подогревателями двигателя Eberspacher и Webasto;
- контроль температуры, состояния цифрового подогревателя, охранной зоны «Капот».

Радиоинтерфейс 2.4GHz (BLE 4.2) | Встроенное реле блокировки (NC) | Датчик перемещения | Вход датчика капота | Внешний датчик температуры | Выходы управления: сиреной, замком капота | Управление предпусковым подогревателем (LIN)



Антенный модуль RFM-470 - предназначен для обеспечения связи брелоков с базовым блоком охранной системы:

- поддержка работы до 4 брелоков D-043;
- встроенная кнопка «CALL/SOS» для выключения охраны и противоугонных режимов, вызова водителя и экстренного оповещения;
- встроенный световой индикатор режима охраны «PANDORA».

Радиоинтерфейс 868MHz/LoRa/128bit | Радиоинтерфейс 2.4GHz (BLE4.2) | Многофункциональная кнопка «CALL/SOS» | Звуковой индикатор | Световой индикатор режима охраны



Пьезоэлектрическая сирена PS-331 BT – беспроводное периферийное устройство предназначено для звукового извещения и контроля моторного отсека:

- контроль связи с базовым блоком;
- определение температуры, контроль охранной зоны «Капот».

Звуковое давление 118 dB | Радиоинтерфейс 2.4GHz (BLE 4.2) | Переназначаемый вход «Капот» | Назначаемый выход | Датчик температуры



Радиореле блокировки BTR-101 – беспроводное периферийное устройство предназначено для управления блокировкой двигателя с учетом и без учета перемещения транспортного средства.

Радиоинтерфейс 2.4GHz (BLE4.2) | Встроенное реле блокировки (NC) | Датчик перемещения



PANDORA X-4G

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие охранно-сервисной системы требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в данном руководстве.

Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

Изделие подлежит только профессиональной установке в сертифицированных установочных центрах. Установщик охранно-сервисной системы обязан заполнить свидетельство установки, прилагаемое в комплекте.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные устройства системы противоугонной сигнализации подлежат замене или ремонту силами установщика (предприятия-изготовителя или организации, осуществляющей комплексное обслуживание).

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

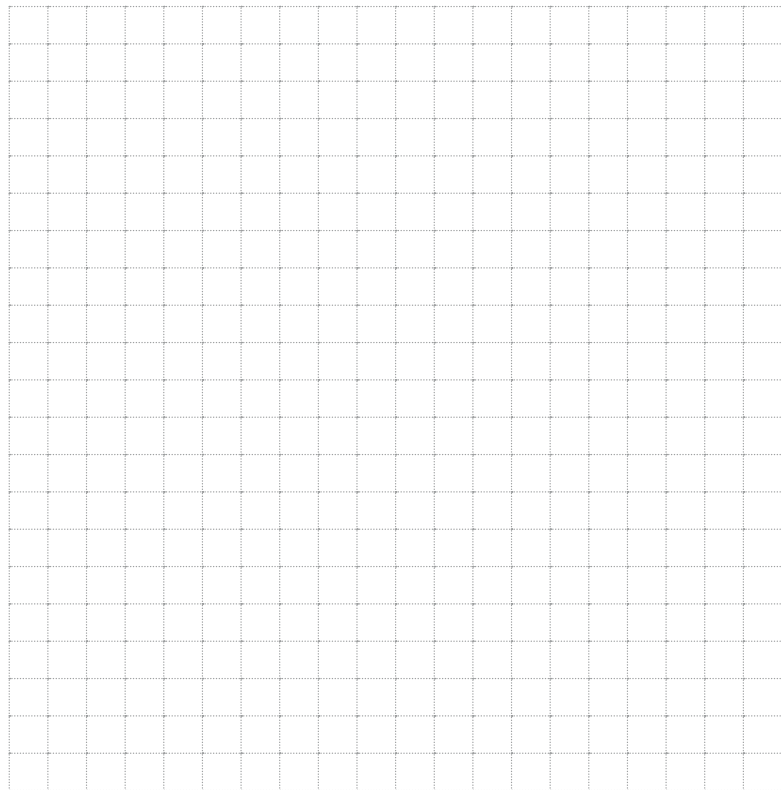
- по истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений наружных деталей системы противоугонной сигнализации после момента продажи, включая воздействие огня, аварии, попадания внутрь агрессивных жидкостей и воды, небрежного обращения;
- при наличии повреждений в результате неправильной настройки или регулировки;
- при замене составных устройств системы противоугонной сигнализации на устройства, не рекомендованные производителем;
- если нарушено пломбирование предприятия-изготовителя;
- если отсутствуют заполненные должным образом свидетельство установки или гарантийный талон.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи, но не более 3,5 лет с момента изготовления.

Настоящая гарантия не распространяется на элементы питания, которые имеют естественный ограниченный срок службы.

Ремонт и обслуживание системы противоугонной сигнализации с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.

! РЕКОМЕНДУЕМ ТРЕБОВАТЬ ЗАПОЛНЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА УСТАНОВКИ И ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА РАБОТНИКОМ, ПРОИЗВОДИВШИМ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, Т. К. ЭТИ ДОКУМЕНТЫ МОГУТ ПОНАДОБИТЬСЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ В СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ.



Свидетельство установки

Я, нижеподписавшийся _____
Должность, Ф.И.О. _____

профессиональный установщик, удостоверяю, что установка системы противоугонной сигнализации транспортного средства, описанная ниже, была произведена мною согласно инструкциям по установке, предоставленным изготовителем системы.

Описание транспортного средства:

Марка автомобиля _____

Тип _____

Идентификационный номер (VIN) _____

Регистрационный номер _____

Описание системы противоугонной сигнализации автотранспортного средства: _____

Марка изделия Pandora X-4G _____

Заводской номер _____

Название организации, полный адрес и печать установщика _____

Подпись _____ / _____ /
Расшифровка подписи

Работу принял _____ / _____ /
Расшифровка подписи

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Свидетельство о приемке

Система противоугонной сигнализации Pandora X-4G соответствует техническим условиям ТУ 4573-001-89696454-2014 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

Упаковщик _____

Подпись (личное клеймо)

Гарантийный талон

Модель Pandora X-4G

Заводской номер _____

Дата покупки « ____ » _____ 20 ____ г.

Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца _____